We Lwowie
Dnia 5go Listopada
1830.



Ner. 36.

GAZETA OGRODNICZA.

> Z wierzchołka prawdziwéj skały
> Dzikiego swego mieszkania,
> Natura śmieje się z całéj
> Sztuki, skał dzikich zmyślania.
>
> *Ogrody Delilla, pieśń trzecia.*

Sadownictwo.

Wciąganie i wydechanie plant.

Hales przez różne doświadczenie przekonał, że planty wciągają w siebie, i znowu wydechają. Naczynia wciągające, nie tylko się znajdują na końcach korzeni włoskowych; lecz są i na całéj powiérzchni korzeni, na pniu, na gałęziach, na spodniéj powiérzchni liścia, i we wnętrznych naczyniach rurkowatych planty. Te wszystkie są także opatrzone naczyniami wydechającemi, a szczególnie wiérzchnia strona liści. Liście drzew, są dalszym ciągiem gałęzi, szypułki i zebra składają się z drzewnych żyłek, ich obie zewnętrzne obwódki, formują się z skóry, i otaczają tkaninę komorki, któremi krążą soki. Dorwin kolorową wodą robił próby, z tych okazało się, że na powiérzchni liści, są żyłki spółkujące z owemi kanalikami, a pod spodem także naczynia do wydechu. Dorwin porównywa wciąganie i wydechanie plant, z podobnemi operacyjami w zwierzętach; naczynia ssące korzeni z naczyniami mlecznemi, korę z skórą, liście z płucami, a wewnętrzne naczynia plant, z limphatycznemi naczyniami. Wyższa powiérzchnia liści, jest jakby pokostem powleczona, odpycha wszystkie zewnętrzne wilgoci, opatrzona tylko naczyniami wydechającemi. Dla tego więdną wszystkie listki, które wiérzchem na wodę położymy, tak prędko jak na suchém powietrzu. Gdy przeciwnie, podług uwagi Bonneta, przez wiele dni pozostają zielonemi, gdy spodnią częścią obrócone do wody. Planty wodne pływają po wodzie, spodnią częścią obrócone. Bonnet doświadczył, że spodnia powiérzchnia liści dwa razy tyle wydecha, co wiérzchnia. Posmarujmy liście olejem, zaraz ginie: ponieważ tym sposobem zatykamy otwory, wciągających i wydechających naczyń.

Dla objasnienia fizyologii plant, potrzeba koniecznie oswoić się z nowemi odkryciami Chemii, opisującemi skład powietrza, wody; potrzeba znać, czém się żywią planty. Lavoisier, ojciec Chemii, to wszystko nam objaśnia.

Kwasorod, wodorod, węglik i duszace powietrze, są głównemi częściami wszystkich płynnych, i tęgich części plant. Cieplik i woda, są nieuchronnemi warunkami życia roślinnego. Węglik kształci tęgie części planty. Powietrze atmosferyczne w stu swoich częściach, ma 27 kwasorodu, 27 azotyku, i jedną węglika. Czasem, jak Humbold oświadcza, bywa i więcéj węglika. Te gazy rozpuszczone w cieplíku, formują pary delikatne. Kwasorod, jest szczególnym z gązów, którym i planty, i zwierzęta muszą oddychać. Gdy go nie ma, zwierzęta nagle umierają, planty giną. Sam węglik, i plantóm i zwierzętóm zgubny. W wielkiéj obfitości wyrywa się z burzących się płynów. Przecież ten węglik przez się tak zgubny dla plant, rozpuszczony w wodzie, jest najgłówniejszém pożywieniem plant, a ludzióm w kwaśnych wodach tak zbawienny. I najsuchsze powietrze, zawiera w sobie znaczną liczbe niewidomych par wodnych, które w wieczór i

)(

w nocy, w kształcie rosy z niego spadają. Widomie przemieniają się w mgły i obłoki, i spadają w kształcie deszczu, śniegu i gradu. Procz tego powietrzokrąg jest oceanem, który wszystkie z zwierząt, plant, i minerałów, powstające pary i gazy, w siebie wciąga, dla czego nie raz dla ludzi i zwierząt jest szkodliwy. W ciągłem rozłączaniu i wiązaniu pierwiastków gazów, jest zasada życia plant i zwierząt; woda jest szafarką i sprawczyną, wszystkich treści pożywnych, i soków. Zaś cieplik jest źródłem wszystkich płynów w naturze. Parowania plant i zwierząt nie widzimy. Hayles dostrzegł, że słonecznik trzy funty ważący w Lipcu, w przeciągu dwunastu godzin w dzień, trzydzieści uncyi wody, w ciepłéj nocy tylko trzy, a w zimnéj nic nie parował. Lecz nie tylko wodę, ale i gazy wydechają. Ingenuž w roku, 779 dociekł, że wszystkie planty, rozłączały otaczające ich powietrze, i większą jego część przemieniały w kwas węglowy; dostrzegł, iż w korzeniu, kwiecie i owocu, co dzień to rozdzielanie odbywało się. Lecz, że liście zielone, gdy słońce na niego nie pada, wtedy tego rozłączenia nie robią. W téj porze wydechają znaczną część kwasorodu, przez co powietrzokrąg, ich otaczający, czystém robią. Ingenuž dowiódł, iż w czasie świecącego słońca, planty wydają z siebie najczystszy kwasorod, ale za to w cieniu, i w nocy wydają zabójczy gaz węglika. Dla tego niebezpieczno, trzymać kwiaty i wazony w zamkniętym sypialnym pokoju. Smutne były przykłady, że ludzie od tego tak poginęli, jak od zagoru. Niziny bagniste, psują powietrze kwasem węglikowym, siarczanym fosforycznym. Te dla oczyszczenia powietrza najlepiéj zasadzać topolami, wierzbami.

O przechowaniu zebranego owocu.

Owoce przechowują się najlepiéj w miejscu, które ani zimne, ani wilgotne, i tak opatrzone, iżby je zamknąć można, aby wolnego przystępu powietrza nie miało, co przyspiesza zgniliznę owocu.

Owoce ogónkami na wiérzch, stawia się tak, żeby się nie dotykały. Piwnica bardzo służy na skład owoców, ale ma być sucha. Można owoce w fasach przechowywać, co nie mają żadnego zapachu, suchemi przesypując otrębami. Pakując owoc, należy go przebrać, aby zepsutego, nadbitego, nawet i bez ogónka, do kupy nie mieszać. Fasy w chłodnych, od mrozów wolnych miejscach przechowywać.

Kto zaś ma wiele owoców, by więcéj miejsca uzyskał, tak może postąpić: Twarde pożno dochodzące jabłka, mogą być bez żadnéj szkody długo na kupach, i dopiéro gdy przyjdą do dojrzałości, cieniéj ich rozłożyć. Potrzeba więc znać gatunki swoich jabłek, i tak przechowywać owe, co z natury twarde i pożno dochodzą. Borsztofki i stetynki, co dopiéro w Listopadzie zdatne, do jesieni mogą tym sposobem być umieszczonemi. Renety także pożno dochodzą, ale ich nie można gęsto na kupach kłaść. Z gruszek jest mało, coby mogły na kupach leżeć, więc tylko podléjsze tak można składać.

Szkody, które mrówki w sadach robią, i sposób ich gubienia.

Doświadczenie przekonało, że mrówki drzewóm w szpalerach stojącym nader są szkodliwe. Mrówki wcześnie na wiosnę wyłażą bardzo zgłodniałe, będąc zarłocznemi, lubią bardzo słodycze, więc hurmem cisną się na jabłonie, brzoskwinie i morele, przegryzają ich kwiat, i wyjadają w nim sok słodki. Dla tego wiele kwiatów nie zawiązują owóc, i opada. Także lubią sok delikatnych gałązek i pączków, i innych drzew. Osiadają więc na spodniéj części liścia, przekalają, wyciągają soki. Poczém się liście kurczy, schnie, siła wegetacyjna mało lub wcale nic nie działa. Wielu utrzymuje, iż owo skurczenie liścia sprawia mszyca, i że wtedy mrówki zbiegają się, aby miód, który mszyca swoją trąbą wyrzuca, pożarły. To prawda, ale mrówki sprawiają swojém kłuciem w spodnią część liści, że się tam mszyce zbiegają, utrzymują i rozmnażają. I te wyciągają sok, zaś mrówki przysposabiają im do tego liście, przekalając je. Wzajemną sobie na szkodę drzew podają pomoc. Mrówki jeszcze i to złe robią drzewóm, że przekalają korę, którędy sok wypływa. Jakoż widziemy szczególnie, u młodych drzew brzoskwiniowych na wiosnę, że na gałęziach, a szczególnie między niémi, przez korę wiele soku występuje; co osłabia drzewa, wzrost ich spoźnia, i ich rodzajności szkodzi. Ten sok występuje, i robią się z niego czarne kulki gęste. W Czerwcu schną owe kulki, opadają, przy nich kupami są mrówki. W końcu wiadomo, że najlepsze owoce, szczegolnie brzoskwinie i morele, skoro tylko trochę skaleczone, mrówki z kretesem wyjadają.

Rożne mają sposoby na mrówki, następujący najprościéjszy:

Mrówki przebywają w znacznych kupach, zimna znieść nie mogą, więc w pożnéj jesieni rozrzucić ze szczętem mrowisko, mrówki na wierzchu od mrozów zginą.

Żeby zaś na drzewa nie łaziły, pień na dwie stopy od ziemi słomą miętą, obwiązać na stopę ciasno, szeroko nad tém obwiązaniem, drzewo żywicą osmarować. To posmarowanie przez

lato kilka razy powtarzać. Także można na stopę pień wapnem osmarować, a w środku między wapnem dać z żywicy obwódkę. Zaś najłatwiéj tak się gubią: Postarać się o naczynie gliniane, z długą szyją, potém wziąć trucizny na muchy, potażu, i miodu, rozpuścić, wiekiem z lekka nakryć, i pod drzewem postawić. Mrówki tam polizą, i zginą.

Mech i liście pod drzewa rozesłane, przyczyniają się do ich wzrostu, i rodzajności.

W lasach z drzew opadłe liście, formują na ziemi pokrywę, co jest bardzo dobroczynna. Ona daje ciepło, ochrania korzeń, i jego soki od mrozów, nie dopuszcza rość trawie co pożywne dla drzew soki wyciąga; owady i ziemiopłazy nie mając tu pożywienia, stronią od takiego miejsca, a chociaż i posuchy panują, ziemia utrzymuje wilgoć pod liściem. Liście zwolna gnijąc, przemienia się w bardzo pożywną ziemię, która się mocno przyczynia do wzrostu drzew. Uważajmy tylko w lasach miejsca, gdzie liście zgarnione, a gdzie pozostało; w ostatnich daleko roskoszniéj drzewa bujają. Wiémy to także z doświadczenia, że ziemia w lasach zawsze wilgotna, i wtedy nawet gdy na polach i łąkach sucho. Ta ciągła wilgoć, szczególnie w lasach między górami szpilkowych, widzieć się daje. Jak ta powstaje i utrzymuje się, opowiemy: W czasie gorąca, w ciągle gorącém i suchém lecie, powierzchnia ziemi ma w sobie wodę, która się rozwiązuje, i w niewidomych parach w powietrze unosi. Pod czas nocy, a szczególnie przed, i pod czas wschodu słońca, bywa chłodno, przecież drzewa liściem okryte, będące konduktorami zimna i ciepła, są zimniéjsze od otaczającego ich powietrza. Co bywa nawet w pogodnych ciepłych dniach, gdy nie ma wiatru. Gdy więc podług praw przyrodzonych, pary i z niemi rozwiązane ciepło, zawsze stósownie do prawa udzielania się, w zimniéjsze strony dążą, a pary znowu zgęszczone, w wodę się przemieniają; więc liściem opatrzone drzewa, a szczególnie ich wiérzchołki, będąc zimniéjszemi, przeciągają do siebie owe pary atmosferyczne, które na liściach w wodę przemieniają się, i kroplami z nich opadają. Ta zgęszczona rosa utrzymuje wilgoć na drzewie, którą powietrze przeciągające, w miejscu drzewami zgęszczoném, osuszyć nie może. Widziémy nie raz, że pod czas gorących suchych dni, nawet gdy słońce świéci, krople wody z wiérzchołków drzew spadają. A tak ta wilgoć spada na ziemię, z niéj coraz głębiéj sączy, dostaje się do żył, które zródła formują. Więc błądzi kto mniéma, że zródła w górach, w czasie posuch, utrzymują wodę z dalszéj głębi. Zródła wiémy na miejscach otwartych, gdzie lasów nie ma, wysychają.

Teraz wrócimy do naszych drzew owocowych. One mają takie własności, co i lasowe. Okryte są liściem, będąc zimniéjszemi, przyciągają do siebie atmosferyczne pary, zgęszczają je, i potrzebują wiele ochrony przeciw zimnu. Jeżli więc w jakim miejsca jest wiele drzew owocowych, tam nie ma owych posuch, i wzajemnie się bronią przeciw zimnym przeciągóm powietrza. Ale że drzewa szlachetne nie mogą tak gęsto stać przy sobie, a powiérzchnia ziemi, prócz nich, i inne swe płody żywić chce, opadłe z nich liście nie może léżeć na ziemi, choćby go i najmniéj było; trzeba się uciec do innych środków, aby owe wielkie pożytki, z przykrycia ziemi pochodzące, osiągnąć.

Więc obsapać do koła drzewa głęboko, i w jesieni nakryć na trzy cale wysoko liściem, mchem, trawą, słomą; co, żeby wiatr nie zerwał, z początku kamieniami lub drzewem przytłoczyć. Nawet i drzewa z wazonami podobnie okryć. To ma skutki bardzo ważne, bo owo okrycie ochrania przeciw zimnu, przeciw mrozóm, przeciw raptownemu ogrzaniu ziemi, przeciw suchym wiatróm, wilgoć utrzymuje sie długo, więc nie potrzeba często podléwać; gąsiennicy, mrowkóm przystęp utrudzony. To pokrycie gdy zgnije, ciągnie do siebie z powietrza żywiące części, i w czasie deszczu udziela przez ziemię korzeniowi. Także nie dopuszcza rość trawie, i oszczędza czas na częste ograbywanie, obrócić się mający. Koszta tu bardzo małe, gdy je porównamy z wielkim pożytkiem, z czasem stąd pochodzącym. Drzewo bowiem sporzéj rośnie, jest ciągle zdrowe, i obficie rodzi. Co jesieni przegrabuje się ziemia, i ta przegniła pokrywa, miesza się z nią. Zaś na nowo świéże idzie przykrycie. Gnoju, który drzewu szkodzi, do tego nie używać. Śledząc kroki natury, i nad niémi z uwagą zastanawiając się, oszczędzimy sobie wiele nie użytecznéj pracy, zaś obfite zbiory owoców wynadgrodzą nam ów zachod.

Młode drzewa tak sadzić, aby inne w wzroście przeszły.

Porobić w jesieni doły na pół trzeciéj stopy głębokie, a na 3 lub 4 szerokie, osobno spodnią, osobno wiérzchnią ziemię wyrzucić. Jak najwcześniéj na wiosnę sadzić drzewka. Wiérzchnią ziemię dać do korzenia, spodnią na wiérzch. Gdyśmy drzewo ustanowili, wsypać dwie dobrych garści jęczmienia na korzenie. Jęczmien gnije. Ten szlam korzenie łakomo wciągają, co jest nader zyżnym dla nich pożywieniem, rosną do zadziwienia prędko, i obficie rodzą.

O przykryciu winogradu.

Winograd przechyla się do ziemi na stopę, przysypuje się ziemią, lub przykłada gnojem. W miejscach zaś gdzie ziemią lub gnojem przykryć nie można, obwiązują się grubo słomą żytną.

Ogród gospodarski.

Sposób robienia dobrych win owocowych, do użytku domowego.

Dodatek.

Ponieważ Autor wyraził przy końcu, iż syropem gruszkowym można zastąpić cukier, do moszczu użyć się mający; mam ukontentowanie domieścić publiczności, przepis robienia syropu z gruszek najnowszy, wyjęty z Gazety ogrodniczéj roku 1825, wychodzącéj w języku niemieckim w Frauendorfie.

Wybrać gruszki soczyste i słodkie, obrać z łupin, środki wybrać, trzeć na tarkach, lub potłuc w stępie. Potłuczone na miazgę, kładą się w gruby worek płócienny, i w prasie wyciskają się. Na młóto raz wyciśnione, można znowu nalać wody, i znowu je wyciskać. Te obydwa soki łączą się razem, wlewają w kocioł pobielany, który się nie dopełnia na kilka calów. Podkłada się ogień, i skoro sok ociepłał, rzuca się miałko utłuczona prawdziwa kréda, tak miarkując, iż na sto funtów soku z gruszek, wsypuje się tylko dwa łóty prawdziwéj krédy. Miesza się kréda łopatką z sokiem, który się gotuje, aż do zakipienia. Dla tego się o tyle kocioł nie naléwa sokiem z gruszek, bo po wsypaniu kredy, burzy się mocno, i wybiegłby z pełnego kotła. Poczém zdejmuje się kocioł z ognia, i zostawuje spokojnie, póki się do czysta nie ustoi. Kwas w soku znajdujący się złączył się z krédą, i opadł na spód. Sok zlewa się ostrożnie bez mętów, przepuszcza przez sukno, i znowu wyléwa się powyższem sposobem w kocioł. Bierze się na to sto funtów takowego soku, funt krwi bydlęcéj, lub funt mléka, z którym dwa białki zmieszane. Od krwi syrop nabiera ciemnego koloru, zaś z mlékiem zmieszany biały, pozostanie, co lepiéj. Z mlékiem zmieszają się dwa białki od jaj kurzych, i rozbijają. Podkłada się ogień; ustawnie miesza się, żeby nie wybiegał syrop, gdyż z temi ingredyjencyami zwykł się mocno burzyć, i pilnować, żeby ciągle kipiał. Piana na wierzchu powstaje grubo, zbierać ją łyżką od szumowania. Zaś syrop póty się gotować powinien, póki się tylko piana będzie pokazywać, z którą wszystkie nieczystosci podnoszą się. Przegotowany i przestygły sok cedzi się znowu przez worek flanellowy lub sukienny, i będzie czysty. Potém idzie na kocioł, i gotuje się do gęstości syropu. Najlepiéj go przechowywać w szklannych, lub glinianych naczyniach. Nie ustępuje w niczém syropowi z cukru, i wszędzie go zastępuje.

Półtora funta takowego syropu, wyrownywa funtowi cukru.

Także można robić ten syrop, i z dzikich gruszek, co to po lasach odwiecznie stoją, ale wtedy trzeba, żeby się jak najlepiéj uleżały. Rozumi się, że mniejsza z nich ilość będzie syropu, jak ze szlachetniéjszych, ale słodycz ta sama.

Także wspomniał Autor, że się zajmuje robieniem wina szampańskiego, obiecując w dalszym ciągu swego pisma, udzielić dalsze swoje odkrycia, gdzie pewnie i o szampanie nam powi. Tym czasem mając przed oczyma, ową Gazetę ogrodniczą, wypisujemy z niéj dla ciekawości naśladujących sposób, jakim robiono szampana, w sławnych z tego względu fabrykach hanauskich; który może i nas dochodził, pod imieniem francuzkiego. A że nim tak wielki handel prowadzono, dowodzi, że musiał być dobrze naśladowanym. Probujmyż i my; coby to za szczęście było, jeżli mamy pić szampana naśladowanego, abyśmy wtedy pili własnego. Pozostałoby w kraju nieco pieniędzy, za ten produkt, za granicę bez powrotu idących; i nasycilibyśmy smak, który częstokroć sądzi, że tém jest istotnie, co mu za takowe podajemy.

Przedstawiam zatém całą operacyją wiernie, słowo w słowo przetłumaczoną.

W Hanau robiono białe szampańskie wino, w trojakim gatunku: przednie, średnie, i ordynaryjne.

Do piérwszego brano gruszki słodkie soczyste, i dodawano cukru.

Do drugiego brano sok z jabłek dobrych słodkich, i dodawano cukru.

Trzeci robiono z soku dobrych gruszek, i dopiéro w butelki dodawano cukru.

Starano się, żeby owoc najlepiéj dojrzał, i żeby jak najprędzéj z oberwanych owoców sok wyciskać. Jeżli się więcéj razy sok wyciskał w worku, przepłokiwano za każdą razą worek w ciepłéj wodzie.

Sok, do piérwszych dwóch gatunków użyć się mający, po wyciśnieniu wléwał się w naczynie. W niém spokójnie dostawał przez trzy godziny, i gdy się ustał, zléwał się zwolna przez płótno do beczki, by jaki kawałek skórki nie wcisnął się lub mięso z owocu. Zaś na ordynaryjne wino, jak tylko sok wyszedł z pod prasy, spuszczał się zaraz w beczki. Używano do tego

takich beczek, w których stało kiedyś wino; bo z nowych i z czerwonego wina beczek, wino naciągnęłoby obcego sobie koloru. Nalewając beczki sokiem na trzeci gatunek przeznaczonym, nie leje się pełno, trzeba kilka cali próżnego miejsca zostawić, bo robiąc, wyrzucałby i sok z siebie. Zaś szlachetniéjsze owe dwa gatunki wina, wyżéj dolewano.

Poczém przygotowywano cukier, do piérwszego wina tym sposobem: Na dwa funty cukru, brano półtrzecia wody, cukier w niéj rozpuszczony, z dodatkiem i przymieszaniem pół białka od jaja, gotowano i pianę szumowano. Gdy szumowin nie stawało, doléwano łyżkę zimnéj wody. Znowu pokazywały się szumowiny, co powtarzało się póty, póki już żadnych nie było. Poczém zdejmowano, studzono, i gdy był tak letni jak mléko świeżo wydojone, wlewano do beczki w stosunku słodyczy, jaką miał sok. Szkoda że Autor nie wyraził, jaki procent ten sok mieć powinien, boby się wtedy najlepiéj trafiło.

Do wina średniego rozpuszcza się cukier w soku jabłkowym, ale skoro tak się oléci, jak świeżo wydojone mléko, zdejmuje się i wléwa do beczki; w stosunku po wyżéj wzmiankowanym.

Poczém zatykają się beczki szczelnie, i taczają się mocno przez pół godziny, aby się cukier połączył z sokiem.

Zanoszą się potém do piwnicy, odtyka się szpunt, w tym soku oleconym rozpuszcza się Weinstein, wlewa do beczki, potém wlewa się także kilka butelek wody, przepełnionéj kwasem węglowym. Zabija się beczka, jeszcze się jakiś czas tacza, potém stawi się sok w przeznaczoném miéjscu. Dziura szpuntowa nakrywa się lekko płótnem.

W kilku dniach powstaje silne burzenie, a szczególnie w beczkach, gdzie się cukier zawiera, pokazuje się na wiérzchu piana, drożdże do góry idą.

W czasie tego burzenia, trzeba najczyściéj beczki utrzymywać, podług przypisu P. Hausler.

Gdy się fermentacyja ukończyła, doléwają się beczki tymże samym sokiem, który trzeba miéć w zasobie, czopy i szpunty zabijają się mocno. Pierwszy gatunek trzeba na sześć tygodni, drugi i trzeci na ośm, w spokojności nie tknięty zostawić. Zaś i do trzéciego trzeba weinsteinu, i owéj wody z kwasem węglowym dodać. Potém przeléwa się na butelki, umyślnie na to zrobione, na wzór butelek z wina szampańskiego, korkuje, drótem obciąga, i żywicą zapuszcza. Do ostatniego wina kładzie się, każdą butelkę nalewając, cukru, jak orzech laskowy. Wino w trzy niedziele po zakorkowaniu, jest zdolne do picia.

Ogród kwiatowy.

Przesadzenie plant wazonowych, podług Buchego.

Obrócić wazon do góry, lewą ręką zasłonić otwór, prawą bić po dnie. Więc albo wyleci ziemia, to rzecz skończona, albo nie, a to dla tego, że korzenie bardzo się w około ziemi zamszyło. Wtedy nożem oberznąć ziemię do koła wazona, lub się czasem i wazon tłucze. Bierze się wazon większy, sypie się na spód ziemia, wsadzi się planta, ustawia po środku, obsypuje się ziemią do koła: ta się udeptuje.

Drzewa i krzewy najlepiéj wtedy przesadzać, gdy są w stanie spokoju, nim zaczynają ich soki pędzić. Lecz planty nie roniące liście, i szpilkowe drzewa, w poźném lecie przesadzać się zwykły. Ogólne względem tego prawidło, iż planty wazonowe przesadzają się od początku Września, do początku Marca. Krzewy wazonowe co roku powinne być przesadzone; przesadzając, potrzeba ziemię z korzenia zupełnie otrząść, uszkodzone i nadgięte przyciąć, i maścią zasmarować.

Także wystrzegać się należy, aby planty nie sadzić w tę ziemię, w któréj już były, lub w takowéj, co powstała z gniłych plant tego rodzaju. Planty, z powodu bliskiego pobratymstwa z rozłączonemi, łatwoby podpadły zgniliznie, lub żółtaczce. Także zgniłe planty, zostawują wiele odłączonych części, które przybyszóm byłyby szkodliwe.

Ziemię do wazonów można z czego chcieć przygotować, z liścia, z torfu, z trocin, z słomy, z gnoju. Lecz te wszystkie rzeczy, przez rok najmniéj powinny być wystawione na działanie powietrza, i często przerabiane. Kunsztowne skrapiane tych preparatów, krwią bydlęcą, gnojówką, ługiem mydlanym, ma być tylko z początkach użyte, ponieważ nie rozłączone solne, i gryzące części byłyby szkodliwemi.

To nie wiele znaczy z czego naszą ziemię przygotujemy. Wszystkie rozwiązane roślinne i zwierzęce części, dostarczają plantóm pożywne ziemię. Niektóre planty potrzebują tłustéj, inne chudéj, inne lekkiéj ziemi. Są, co im i ciężka potrzebna. Takowéj potrzebujące, jeżli w lekką ziemię wsadzimy, nie bardzo na słońce wystawimy, i często podléwamy, owa lekka ziemia stanie się im dogodną, i stwardnieje.

Przesiana ziemia inspektowa, jest w każdym względzie najszczególniéjszą, ponieważ zawiera w sobie piérwiastki, i treści roślinne, z których planty wyciągają dla siebie dogodne pożywienie. Lecz tego wystrzegajmy się, aby się wiele zie-

mi *humus* nazwanéj nie znajdowało; ta bowiem łatwo się skupia, ziemię dla wazonów robi bardzo wilgotną, planty w niéj jak w bagnie przebywają; bo ten rodzaj ziemi łatwo przyciąga wilgoć, a takowéj nie wydaje, skłonna z tego względu długo utrzymywać kwasy. W niéj niektóre planty rosną początkowo bardzo wesoło, lecz gdy się prędko z niéj nie przesadzą, wpadają w różne słabości.

Wszystkie nie rozłączone ciała, nie gnoją ziemi, nie żywią plant. One udzielają plantóm zgnilizny, i psują je przez burzenie, któremu podpadają. Z téj zasady, nie powinniśmy szkółki i drzewa owocowe, podgnojać gnojem świeżym.

Małych wazonów lepiéj jak wielkich używać. Prawda, że piérwsze częściéj potrzeba podléwać, i to jest, co je szczególnie zaleca. Tym bowiem sposobem, utrzymuje się dzielny ruch korzeni, a tém samem i zdrowie planty. Powietrze i słońce, lepiéj przenikają małe naczynia, lecz wszystko ma swoje granice. Planta, dla której wazon już za mały, cierpiałaby przez częste wyschnienie, i więdnienie.

Drzewa i krzewy nie należy często przesadzać, szczególnie zagraniczne. Wielu rozumi, że to robiąc często, plantóm dobrodziejstwo wyświadczają. W prawdzie podają im świeże pożywienie, ale o tém zapomnieli, że drzewa i krzewy potrzebują najmniéj sześć niedziel czasu, aby się nowo wkorzeniły. Ten czas nazbyt drogi, szczególnie w krajach, gdzie lato tak krótkie.

Nie należy po przesadzeniu planty, zapominać o paliku i przywiązaniu do niego, ponieważ bez téj przezorności, nie raz stają się kalekami, bo rosnąc wysmukło bez podporki, naginają się. Gdy drzewko pochylone przywiązać, i sprostować chcemy, na to czas południowy obrać, gdzie trochę zwiędną, i są giętkiemi; planty utrzymywane w pokojach, gdzie zwykły pędzić w górę, tém bardziéj potrzebują podporki. Owe, które się kręcą, trzeba obwinąć koło pala.

Obsadzać rabaty i grzędy, kto lubi, może następującemi sposobami:

a) *Melissą cytrynową.* Melissa cytrynowa bardzo przydatna, już bowiem i do aptek, i do kuchni służy. Jest w korzeniu trwała, lecz co roku nowe łodygi wydaje, na których po dwa listki, na jednem kolanku wyrasta, kwiat ma biały, który w Lipcu pokazuje się. Cała planta ma przyjemny zapach cytrynowy. Ta planta łatwo się rozmnaża przez rozdzielenie starych krzaków, i korzeni. Najlepiéj ją rozsadzać na początku Października; bo planta ma czas przyjąć się, i wkorzenić się przed mrozami. Korzenie można na najdrobniéjsze części dzielić, dosyć żeby miały po trzy oczka. Wtedy sadzą się albo na osobną grzędę, o półtory stopy od siebie, ale gdy się niemi obsadzają rabaty, gęściéj je sadzić potrzeba. Z początku parę razy podlać, potém pilnować, żeby się chepty nie rozkrzewiały.

b) *Melissa prosta.* Mocno używana w aptekach, w korzeniu trwała ma w Lipcu malenki niebieski kwiatek, przesadza się o téj porze, co i poprzednicza.

c) *Mięta.* Rozmnaża się przez rozdzielenie starych krzaków, odciętych gałązek i z nasienia. Najlepiéj ją siać w ogrodzie, tam gdzie się inne planty nie udają: nie wymyśla.

d) *Józefek pospolity.* Jest wiele rodzajów józefków, lecz ten jest najużyteczniéjszy. W korzeniu trwały, kwitnie w Lipcu i Sierpniu. To ziele można częścią z nasienia, które w Wrześniu dojrzewa, częścią z rozebranych korzeni, mnożyć. Także się rozmnaża i z gałązek uciętych. Nasienie trzeba w Marcu lub Kwietniu na dobréj ziemi posiać. Gdy planta zdatna do przesadzenia, przesadzić ją o pół stopy od siebie. Gałązki sadzą się w cieniu, pilnie przez dwa miesiące podlewają.

e) *Szałwija pospolita.* Jest różna, jest zielona, piołunowa, czerwona, i pstrokata.

f) *Szałwija balsamiczna* Ta szalwija trwała w korzeniu, kwitnie w Czerwcu, jeżli pora dogodna, w jesieni dochodzi nasienie. Nasienie się dwa lata utrzymuje. Gdy się te planty z korzenia rozebranego przesadzają, rozbierać je należy przy końcu Wrześniu, zaś podléwać przesadzone tak, jak się rzekło o melissie cytrynowy.

O urządzeniu ławek pod kwiaty, stellażami nazwanych w cieplarniach.

Moim zamiarem nie jest, mówi Mozer, który to pisał, dla wielkich ogrodów podać mą radę: ja jestem błahą istotą. Piszę dla przyjaciół ogrodów, dla małych rośliniarni, gdzie to trzeba z każdego kątka korzystać dorzecznie, i każdą plantę stósownie do jéj potrzeby umieścić; aby kwitnące w jesieni, w zimie i na wiosnę tak stały, iżby swoje kwiaty mogły rozwinąć, i z innemi plantami tak były uszykowane, aby oko widza zachwycały. Chcąc tego dopiąć, potrzeba stellaże tak urządzić, iżby planty mogły najwięcéj używać słońca, i sobie wzajemnie nie zawadzały.

Te ławki stellaże, aby swemu celowi odpowiedziały, powinny być następującym sposobem urządzone:

Najprzód potrzeba je tak przed oknem umieścić, aby między niemi a oknem, dwie stopy było wolnego miejsca do przechodu. Jeżli słońce ma skutecznie oświecać planty, okna ze ścianą,

powinny formować kąt o 60 gradusów. Jeźli cieplarnla ma wysokości stop pietnaście, stellaż powinien mieć tylko dziewięć, półek piérwsze śiedm od spodu, powinny tylko na ośm calów nad sobą wystawać, i są przeznaczone na wazony mierne; osma ma stać na 10 calów nad siódmą, dziewiąta na 12, od ósméj. Te dwie najwyższe tarcice, dla tego tak od siebie odstawać powinny, żeby można wyższe planty, w większych będące wazonach, wygodnie stawić. Jeźli cieplarnia lub rośliniarnia, ma tylko trzynaście stop wysokości, slellaże niżéj potrzeba osadzić: bo inaczéj światło nie pada na wazony, najwyżéj stojące, co jest dla nich w zimie balsamem ożywiającym, tyle potrzebnym, co i świeże powietrze; które ilekroć powietrzokrąg ocieplony, wpuszczać plantóm potrzeba. Świeże chłodne powietrze daje zdrowie, i wesołą farbę plantóm oranżeryjnym, zaś potrzebne i nie w swoim czasie przedsięwzięte palenie, o słabość je i niemoc przyprawia. Palić się tylko powinno, aby się mróz nie zakradł, i nie więcéj budynek, jak sześć stopni ciepła Reaumura mieć powinien, gdy ostre zimno; gdy lekkie, dosyć jest trzy stopnie ciepła. Gdy w czasie ostréj zimy oszczędnie podléwamy planty, będą zdrowe, nawet i najdelikatniéjsze.

Za stellażami można stawić wielkie drzewa pomarańczowe, cytrynowe, lawry, figi i granaty. Tam najprzyzwoitsze miejsce dla wazonów z cybulkami, które pędzić mają, lub odkwitły. Tam także beczka z wodą, naczynie z ziemią przygotowaną, i różne sprzęty należą.

Jak najmniéj stawić deszczek przy ściane pod oknami, i tam owę tylko należą planty, które przy oknie stać powinny. Jeźli ściana od okna, nie licząc pręgu, ma 15 stop wysokości, mierząc od suffitu cztery stopy, można przed oknem postawić deszczkę, a na progu drugą dla laków, lewkoniów. Kto zaś kilka na sobie stawi deszczek na ścianie od okna, gęsto je wazonami okłada; temu się wydarza, że w Maju gdy planty przyjdą na wolne powietrze, ciemnieją, długiego czasu potrzebują, by się opamiętały, i nie raz nie jedna planta nie kwitnie. Ale rzekną, trzeba z miejsca przy oknach korzystać? Ale jakże to ich używamy, gdy okna zupełnie zasłonimy. Najprzód promienie słońca nie będą się mogły dostać w środek budynku, nawet tylne przy oknach wazony, nie mogą słońca używać, bo szerokie deszczki przednie wazony, całe słońce zajmują. Wiele też plant nie może znieść stanowiska przy oknie na słońcu, ponieważ przy jasnym dniu, w Lutym i Marcu, słońce ich wazony bardzo rozgrzewa, a nocą ostygają aż do zamarznięcia, i dostają różnych chorób w korzeniu. Ciągły mrok panuje w takowych budynkach, a nawet i w pełnym dniu, promienie słoneczne nie mogą się wewnątrz dostać. Jeźli w zimie ostre wychwy cą się mrozy, jest niebezpieczeństwo, że albo wszystko jak kość na oknach zamarznie, lub palimy tak bardzo, że okna nie marzną, ale za to w środku będące wazony, nad to mają ciepła, co znown im nader szkodzi.

Tego wszystkiego nie należy się obawiać, gdy okna wolno zostawujemy, lub w górze umieścimy długą tarcicę, zaś planty na stelażu ustawią się. Tu mamy prócz tego i tę korzyść, że planty mają ustawnie jednakową temperaturę, że ani od mrozu, ani od ciepła nie cierpią, że lepiéj przedstawiają się oku na stelażu szykownie ułożone.

Są planty, które tylko w oknie przez zimę utrzymują się: *Pelargonium tricolor*, *Pelargonium tetragonum*, *Cheronia fructescens*, *Cheronium baccifera*, *Chlenoides cyclamen persicum*, *Oxalta purpurea*, *Lachenalis tricolor*.

Wszystkie drzewiaste i soczyste planty, są najzdrowsze i najpiękniéjsze, gdy na stelażu stoją.

Na niższéj deszce i na progu okna, stać powinny piękne gatunki karłowych pełnych lewkonii angielskich, laki pełne, pełne zimowe lewkonije, piękne awrykuły, które na zimowe kwitnienie przeznaczamy. Te kwitną w Lutym i Marcu, bardzo uprzyjemniają budynek.

Dla wielu soczystych z grubemi liściami plant, Aloesów, Kaktusów, Cereusów, utwierdzić w zdłuż tylnéj ściany pułkę, tam przez zimę stać mają, i nie powinny być podlanémi. Ich należy przez zimę sucho utrzymywać; latem przenoszą się na miejsce ku słońcu wystawione, na wolne powietrze; wtedy ich przyzwoicie posadzić, podléwać, ziemie im odmienić.

Co się tycze szykownego ustawienia plant, to jest takiego, aby każda planta przyzwoite dla siebie otrzymała miejsce, żeby jedna przy drugiéj odbijała, i zachwycały oko, tego trefny zmysł nauczy. Na środku najwyższéj pułki powinny stać *Metalenca hipericifolia*, która jest jedną z najwyższych między wazonowemi plantami. Obok niéj stać powinien *Cistus ladaniferus*, *Cistus cretius*, *Erica arborea*, *Banesia serrata*, *Protea cinerea*, *Erica janiflora*, *Metrosideros laniceata*, *Malva cepensis*, *Lavatera arborea*, Mimozy z Botany-Bay, *Mesambriamthemum aureum*, kilka wazonów róży *semperflorens palida*, *Cobaca scandens*, *Anthillis*, *Barba jovis*, *Aucuba japonica*, *Bignonia capreolata*, *Bignonia pandurana*, *Buddleja globosa*, *Chrysophilum cainito*, *Cistus albidus*, *Clamatis cirrhosa*, *Clamatis florida*, *Clerondedron fragrans*, *Cantua longiflora*, *Dillinia*

scandens, *Tuchsia coccinea*, *Sophoso tetraptera*, *nerium obander flore pleno*, *Melianthus major et minor*, *Passiflora carutea*, *Pelargonium cucculatum*. *Plomis leonurus*, *Salvia aurea* po obuch brzegach, *Yucca gloriosa* bardzo się dobrze tu wydają. Na drugiéj deszczce, niższe planty bardzo się dobrze wydają, jako to: Gatunki jazminów, nowo zelandska herbata, *Leptospermum scoparium*, *Protea argentea*, *Fabricia lavigata*, *Camelia japonica*, *Metrosideros linealis*, *Daphne odorata*, *Thea viridis*. I tak zawsze dobierają się najwyższe planty. Zaś w ogóle na to uważać należy, ażeby Eryki z Proteami, Brieniami, Gnidiami, Diozmami, Phylikami, i najpiękniéjszemi nowo holenderskiemi, drobnemi listkami przyozdobionemi plantami, Melateukami, Mimozami, i Epokrytami dobrze pomieszane stały. Tak wyobrażają piękną grupę, w któréj wiele w czasie zimy kwiatami się błyszczą, jako to: *Erica versicolor* z długiem trzy kolorowym kwiatem, *Frica bubescens* z różowym, *Erica barbarea*, *Philica ericoides* z białym kwiatem, *Protes melifera*, *Elichrysum lucidum*, *Embotrium linifolium*, *Camelia japonica* z czerwonym kwiatem, *Thea viridis* z białym kwiatem, i niektóre *Pelargonia*.

Kalendarz ogrodowy.

Od 12go do 19go Listopada.

W sadzie można kopulizować drzewa do saméj wiosny, takowe się najlepiéj udają; tę robotę przedsiębrać w dnie pogodne, lecz trzeba przędziwem lub czém innéi, miéjsce zawiązane od mrozów otulić; niektórzy dla dopięcia tego celu, grubo maścią miejsce związane zasmarowują. Cybulki, które na wiosnę sadzić mamy, przechowywać, by mróz się do nich nie dostał. Zaś *amarillis formossissima* i tuberozy w ocieplonym pokoju zostawać mają. W oranżeryi kwitną teraz *Adianthum capillus*, *Alamanda chatartica*, *Cistrum angustifolium*. Nie trzeba podléwać, tylko trochę ziemię odwilżyć. Gdy na cytrynie liście się kręcą, podlać ją. Mieć w oranżeryi ocieploną wodę, dla pokrzepienia słabych plant potrzebna.

ROZMAITOŚCI.

Różnica między francuzkim i angielskim ogrodem.

Paryż był od dawna miejscem, gdzie się najpiérwszych klass osoby, do ukończenia swego ukształcenia zjeżdżały. Z Francyi przywoziły do kraju rodzinnego zwyczaje, obyczaje i smak francuzki. A zatém i ogrody zakładano podług wzorów francuzkich. Takie tylko miano, gdzie wszystko pod sznur stać musiało, gdzie szpalery, łuki tryumfalne, wodospady, posągi z drzew wycinano, na co się cała umiejętność ogrodnika siliła, i który więcéj takowych dziwów ponastawiał, miał większe wzięcie.

W pewnym ogrodzie, który miał wielkę sławność, widziano następujące osobliwości:

Najpierwéj okazywała się wchodzącemu wieża babilońska, wyobrażona z drzewa cisowego; wprawdzie nie wysoko jeszcze wyniesiona, ale stan zdrowy drzewa, robił otuchę, że kiedyś wyżéj podejdzie, i że obecna wyobraża ową budowlę, gdy przyszła do stanu, gdzie z budowaniem jéj zastanowiono się; a to dla tego, że się ludzie nie zrozumieli, obcemi do siebie mówiący jezykami.

Po niéj stał Sty Grzegorz z bukszpanu, prawie ramię nie miało jeszcze swojéj naturalnéj wielkości, lecz pewnie po dwóch latach naprostował się ów błąd, a smok dotąd bezpieczny musiał doświadczyć ciosu śmiertelnego. Smok z blaszczu stał bardzo trafnie udany, a obok niego młoda sosna przeznaczona z czasem wyobrażać Herkulesa. Był i Xiąże Edward z cyprysu, z oznakami niezdrowego męża, bo też i cyprys, był bardzo nędzny. — Także szereg długi popiersiów Królów francuzkich i wielkich mężów, z bukszpanu utworzony,

Okazywała się arka Noego z ostrzokrzewiu, jeden bok był wyschły, i nie dziw; tak dawna budowla musiała doświadczyć skutków czasu wszystko trawiącego. Dwanastu Poetów wyobrażało dwanaście tęgich drzew laurowych. Obrano je pewnie z tego względu, że Poetóm najlepiéj się dzieje; mogą się do możnych łatwo przyczepić, i przy nich utuczyć, wszakże zmyślanie jest posadą poezyi. Za niemi dwa olbrzymy z lip. Rozłożysty kształt ich dostarczył obficie materyjału na uformowanie ogromnych barki plecy.

Daléj zachwycał oko niedzwiedź z drzewa laurowego, a do niego celujący z jałowcu strzelec. — Ta cała parada kończyła się dziką świnią; z korzenia wyrobioną, o dwirście stojąc kroków rozumiałbyś, że żywą widzisz.

Trudno wierzyć, aby taki smak mógł się przez wieki utrzymać, a przecież tak było.

W prawdzie i nasze teraźniéjsze ogrody wydała sztuka, lecz ta wzięła za wzór przyrodzenie. Jéj mnogie obrazy tak pięknie ubierające ziemię, przyozdabiają także dzisiejsze ogrody, lecz tak, że nie widać bynajmniéj przymusu.

Jakże ta zmiana nastąpiła? Miltona wypieszczony obraz raju, piękne obrazy ogrodów Armidy, przepisy Adyssona i Popego, nie były w stanie ów smak francuski wyprzec. Sława tego przedsięwzięcia zostawioną była angielskiemu malarzowi Kent, który pierwszy ma zaszczyt, iż ogrody podług wzorów przyrodzenia założył. Za nim poszli najsławniéjsi pisarze, Hume, Mason, Wholety, Burke, Hirschfeld i wielu innych, i poparli ten smak nowy swemi przypisami. Tyle to pracy kosztowało, aby znieść starożytne regularne ogrody, a natomiast wystawić naturę, prawdę, i piękność istotną. A że to zwycięstwo najpierwéj w Anglii otrzymała natura, więc te ogrody angielskiemi nazwano.

Ten smak podróżujący po Anglii cudzoziemcy, przyniesli do swoich krajów. W teraźniéjszych ogrodach nic nie podbujemy smutnego, nie widzimy boleść sprawującego okaleczenia drzewa, nic z tych gotyckich wykrętasów, lecz każdy przedmiot ma otwarte pola. Sztuka połączając tylko razem wiele zagranicznych tworów, przez ich wystawienie, i uporządkowanie malarskie, podnosi ich wdzięki, i okazałość.

Wydawca Alexander Gajecki. — Drukiem Pillerowskim.